ISSN: 3060-4613

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI

O'zbekiston Milliy Pedagogika Universiteti



№10(3)
2026

13.00.00 Pedagogika fanlari
13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohalari va bosqichlari bo'yicha)
13.00.07 Ta'limda menejment
13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
07.00.00 Tarix fanlari
19.00.00 Psixologiya fanlari
01.00.00 Fizika-matematika fanlari
02.00.00 Kimyo fanlari
03.00.00 Biologiya fanlari
09.00.00 Falsafa fanlari
10.00.00 Filologiya fanlari
11.00.00 Geografiya fanlari

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Elektron nashr. 100 sahifa,
13-oktyabr, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:
Ashurov Ramzidin Ramazonovich – Psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (Phd), dotsent

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI
Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Karimova E.G. – Sotsiologiya fanlari nomzodi, dotsent
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Sayimova D. K. – texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),dotsent
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ
Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:
Ashurov Ramzidin Ramazonovich – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:
Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician
Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician
Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor
Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan
Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Shermuhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor
Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)
Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)
Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)
Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)
Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)
Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)
Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor
Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor
Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers "Yangi O'zbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor
Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)
Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor
Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor
Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor
Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service
Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor
Rakhmonova Z.A. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)
Sayimova D. K. – Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences
Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor
Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics
Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor
Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region
Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences
Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:
Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:
• Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
• Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)
Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):
• Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
• Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MUNDARIJA

Axborotlashgan jamiyatda xalq o'yinlari orqali shaxsni tarbiyalashning pedagogik imkoniyatlari 10
Abdullayeva Maryambibi Djumaniyazovna

Sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish sharoitida talabaning axborot xavfsizligi kompetensiyasi: tushunchaning chegaralari va tarkibi 16
Mustafoyev Shahzod Mamanazar o'g'li

Navoiy viloyati ziyoratgohlari tarixi va ularning aholi hayotida tutgan o'rni 21
Nazarova Nozima Narzulloyevna

Fransuz tilidagi predloglar va o'zbek tilidagi kelishik qo'shimchalarining qiyosiy tahlili 26
Ro'zimova Yulduz Farhodovna

Umumta'lim maktab direktorlari emotsional intellektining boshqaruv faoliyatidagi ahamiyati 30
Rustamova Barno Abduxalilovna

Kikbokschilarda motivatsion omillar va musobaqa faoliyati samaradorligini takomillashtirish metodikasi: nazariy-tahliliy asoslash 34
Mamaraximov Azim Karakulovich

Pedagogik diagnostikaning umumiy metodlari va ularning ta'lim jarayonidagi ahamiyati 39
Daminova Shoxista Farxodovna

Dual ta'lim muhitida bo'lajak o'qituvchilarni inklyuziv ta'lim faoliyatiga tayyorlashning nazariy-metodologik asoslari 45
Oybekova Shukrona Oybek qizi

O'qish savodxonligini rivojlantirishda sun'iy intellekt asosidagi individual ta'lim texnologiyalarini takomillashtirish 51
Abduvaliyeva Gulchexra Mamadjon qizi

Abu Rayhon Beruniy ilmiy merosi asosida talabalarda kartografik kompetentlikni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari 56
Kazakbayeva Muhabbat Turabayevna

Brayl yozuvi ko'zi ojiz shaxslarning inklyuziv imkoniyatlarini ta'minlashning muhim vositasi sifatida 62
Panjiyev Shokir Zokir o'g'li

Дидактический потенциал подкастов в обучении русскому языку студентов 67
Ибрагимова Нилуфар Туйчиевна

Maxsus ta'lim tizimida differensiallashtirilgan va individuallashtirilgan o'qitishning metodik asoslari 72
Karimova Nilufar Boltaboyevna

Xorijiy til o'qituvchilarida kasbiy so'nish namoyon bo'lishining psixologik xususiyatlari 78
Matchanova Dilorom Karimovna

Raqamli ta'lim ekotizimi asosida talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini tashkil etishning pedagogik asoslari 83
Otamuratov Maqsudbek Shonazarovich

Yunon-rim kurashchilarining texnik-taktik tayyorgarligini individuallashtirish: pedagogik model va zamonaviy baholash metodikasi 87
Po'latjonov Shoxzod Avazjon o'g'li

Buyrak hujayrali saratonini erta aniqlashda ultratovush tekshiruvining diagnostik imkoniyatlari 92
Saydamatov Hayitboy Ulug'bek o'g'li

Проблемы и перспективы подготготовки специалистов сферы искусств и культуры в ситстеме высшего образования 96
Кошелева Антонина Фёдоровна

SUN'IY INTELLEKT VOSITALARIDAN FOYDALANISH SHAROITIDA TALABANING AXBOROT XAVFSIZLIGI KOMPETENSIYASI: TUSHUNCHANING CHEGARALARI VA TARKIBI

Mustafoyev Shahzod Mamanazar o'g'li
Buxoro Xalqaro Universiteti mustaqil izlanuvchisi
E-mail: shahzod@buxdpi.uz

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8584-1237

Annotatsiya: Generativ sun'iy intellekt vositalari oliy ta'limga keng kirib kelgach, talabaning axborot xavfsizligi kompetensiyasi deganda nimani tushunish kerakligi yana savol ostida qoldi. Maqolada shu tushuncha aniqlashtiriladi. Kompetensiyaviy yondashuv, axborot xavfsizligi pedagogikasi va sun'iy intellekt savodxonligiga oid adabiyotlar, shuningdek DigComp 2.2 va UNESCO doiraviy hujjatlari solishtirilib, mavjud tushunchalarning birortasi ham talaba bilan sun'iy intellekt vositasi o'rtasidagi muloqot xavfsizligini to'liq qamrab olmasligi ko'rsatildi.

Tushunchaning ishchi ta'rifi taklif qilinadi va u to'rt komponent (motivatsion-qadriyat, kognitiv, faoliyat-amaliy, refleksiv-baholash) orqali tavsiflanadi. Sun'iy intellekt sharoitiga xos uchta belgi alohida asoslangan: xavf manbaining anonimligi, tahdidning ikki tomonlamaligi va oqibatning kechikib yuzaga chiqishi. 586 talaba ishtirokidagi konstatatsiya so'rovi bilim bilan xulq o'rtasida sezilarli uzilish borligini ko'rsatdi; shu sababli refleksiv komponent tushunchaning markazida turishi kerak, degan xulosaga kelindi.

Kalit so'zlar: axborot xavfsizligi kompetensiyasi, sun'iy intellekt, generativ modellar, raqamli kompetensiya, DigComp, sun'iy intellekt savodxonligi, talaba, refleksiya.

Abstract: The paper addresses the problem of clarifying the concept of a student's information security competence in a setting where generative AI tools have entered higher education on a mass scale. A comparative analysis of the literature on the competence-based approach, the pedagogy of information security and AI literacy, together with the DigComp 2.2 and UNESCO frameworks, shows that none of the existing constructs fully covers the safety of a student's interaction with AI tools.

A working definition is proposed; a four-component structure (motivational-value, cognitive, activity-practical and reflexive-evaluative components) and three specific features of the competence in the AI context - anonymity of the risk source, the two-sided nature of the threat, and delayed manifestation of consequences – are substantiated. Survey data (586 students) confirm a gap between knowledge and behaviour and the need to place the reflexive component at the centre of the construct.

Key words: information security competence, artificial intelligence, generative models, digital competence, DigComp, AI literacy, student, reflection.

Аннотация: В статье рассматривается проблема уточнения понятия “компетенция информационной безопасности студента” в условиях массового проникновения генеративного искусственного интеллекта в высшее образование. На основе сравнительного анализа литературы по компетентностному подходу, педагогике информационной безопасности и ИИ-грамотности, а также рамочных документов DigComp 2.2 и ЮНЕСКО показано, что ни одно из существующих понятий не охватывает в полной мере безопасность взаимодействия студента со средствами ИИ.

Предложено рабочее определение, обоснована четырёхкомпонентная структура (мотивационно-ценностный, когнитивный, деятельностно-практический и рефлексивно-оценочный компоненты) и три специфических признака компетенции в условиях ИИ: анонимность источника риска, двусторонний характер угрозы и отсроченное проявление последствий. Данные констатирующего опроса (586 студентов) подтверждают разрыв между знанием и поведением и необходимость выдвижения рефлексивного компонента на центральное место.

Ключевые слова: компетенция информационной безопасности, искусственный интеллект, генеративные модели, цифровая компетенция, DigComp, ИИ-грамотность, студент, рефлексия.

KIRISH

Pedagogika fanida yangi tushunchalarning shakllanishi, odatda, mavjud nazariy kategoriyalarning yangi hodisalarni to‘liq izohlash imkoniyati cheklanganda yoki hodisalarning rivojlanish sur’ati an’anaviy terminologiyaning mazmuniy jihatdan qayta ko‘rib chiqilishini taqozo etganda yuz beradi. Generativ sun’iy intellekt texnologiyalarining oliy ta’lim tizimiga jadal integratsiyalashuvi mazkur ikki jarayonning bir vaqtning o‘zida namoyon bo‘lishiga olib keldi. Xususan, 2022-yil oxiridan boshlab talabalar matnli sun’iy intellekt yordamchilaridan referatlar tayyorlash, dasturiy kod yozish, imtihonlarga tayyorgarlik ko‘rish hamda turli yozma materiallarni tahrirlash kabi maqsadlarda faol foydalana boshladilar.

Natijada, oliy ta’lim muassasalarida ushbu texnologiyalardan foydalanish bo‘yicha institutsional me’yorlar va tartibga solish mexanizmlari to‘liq shakllanishidan avval ularning ta’lim amaliyotiga tatbiq etilishi keng tus oldi. 2023-2024-o‘quv yilida uchta oliy ta’lim muassasasida o‘tkazilgan so‘rov natijalariga ko‘ra, jami 586 nafar respondentning 94,2 foizi kamida bitta matnli sun’iy intellekt yordamchisidan haftasiga bir martadan ko‘proq foydalanishini bildirgan. Ushbu ko‘rsatkich mazkur texnologiyalarning talabalar ta’lim faoliyatidagi ahamiyati ortib borayotganini ko‘rsatadi.

Generativ sun’iy intellektdan foydalanish ko‘lamining kengayishi “axborot xavfsizligi” tushunchasining mazmunini ham qayta ko‘rib chiqish zaruratini yuzaga keltirmoqda. An’anaviy yondashuvda talabalarning axborot xavfsizligi bilan bog‘liq bilim va ko‘nikmalari, asosan, parollarni himoya qilish, antivirus dasturlaridan foydalanish hamda shubhali havolalardan saqlanish kabi amaliy harakatlar doirasida talqin etilgan. Biroq raqamli ta’lim muhitida generativ sun’iy intellekt vositalarining keng qo‘llanilishi mazkur yondashuvni yanada kengaytirishni talab etadi. Chunki talabalar o‘zlarining shaxsiy yozuvlari, o‘quv topshiriqlari, turli hujjatlar va ayrim hollarda uchinchi shaxslarga tegishli ma’lumotlarni ham tashqi raqamli platformalarga yuklamoqda.

Bunday platformalarda ma’lumotlarning qay tarzda qayta ishlanishi, saqlanishi va himoyalanishi foydalanuvchi uchun har doim ham yetarlicha shaffof bo‘lmasligi mumkin. Shuningdek, sun’iy intellekt tomonidan shakllantirilgan javoblarning ishonchliligi va aniqligi tegishli tekshiruvdan o‘tkazilmasdan o‘quv topshiriqlarida qo‘llanilishi noto‘g‘ri yoki asossiz ma’lumotlarning ta’lim jarayoniga kirib kelish xavfini oshiradi. Shu nuqtayi nazardan, axborot xavfsizligiga doir tahdidlarni faqat tashqi kiberhujumlar bilan cheklab bo‘lmaydi. Mazkur tahdidlar foydalanuvchining kundalik raqamli faoliyati, ma’lumotlarni almashish odatlari va sun’iy intellekt natijalaridan foydalanish usullari bilan ham uzviy bog‘liqdir.

Yuqoridagi holatlar generativ sun’iy intellektdan foydalanish sharoitida talabalarning axborot xavfsizligi kompetensiyasini nazariy va amaliy jihatdan aniqlashtirish zaruratini belgilaydi. Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi ushbu kompetensiyaning mazmun-mohiyatini ochib berish, uni mazmunan yaqin bo‘lgan boshqa tushunchalardan farqlash hamda uning tarkibiy komponentlarini aniqlashdan iborat. Ushbu masala nazariy xarakterga ega bo‘lishiga qaramay, oliy ta’lim amaliyoti uchun muhim metodologik ahamiyat kasb etadi. Zero, o‘quv dasturlarining mazmuni, ta’lim natijalarini baholash mezonlari hamda kompetensiya darajasini aniqlashga xizmat qiluvchi diagnostik vositalarni ishlab chiqish mazkur tushunchaning ilmiy jihatdan asoslangan ta’rifiga bevosita bog‘liq. Shu sababli, talabalarning axborot xavfsizligi kompetensiyasini aniq belgilash generativ sun’iy intellektdan xavfsiz, mas’uliyatli va tanqidiy foydalanishga yo‘naltirilgan ta’lim mazmunini shakllantirishning muhim nazariy-metodologik asoslaridan biri hisoblanadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Tadqiqot doirasida talabalarning axborot xavfsizligi kompetensiyasi tushunchasining mazmun-mohiyatini aniqlashtirish maqsadida masala uchta o‘zaro bog‘liq nazariy qatlam asosida tahlil qilindi. Dastlab, kompetensiya tushunchasining pedagogik mazmuni va nazariy talqinlari o‘rganildi. Keyingi bosqichda axborot xavfsizli-

gining mohiyati hamda uning shaxs faoliyati bilan bog'liq jihatlari ko'rib chiqildi. Yakuniy bosqichda esa generativ sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish sharoitida mazkur tushunchaning o'ziga xos xususiyatlari tahlil qilindi. Bunday yondashuv tadqiq etilayotgan kompetensiyaning nazariy asoslarini tizimli ravishda aniqlash va uning tarkibiy xususiyatlarini asoslash imkonini berdi.

Kompetensiyaviy yondashuv XX asrning oxirlarida mehnat bozori talablarining o'zgarishi va mutaxassislarni tayyorlashga qo'yiladigan talablarning yangilanishi natijasida pedagogika sohasida keng rivojlana boshladi. Mazkur yondashuv doirasida mutaxassisning egallagan bilimlari bilan bir qatorda, ushbu bilimlarni amaliy faoliyatda qo'llay olish qobiliyati ham muhim mezon sifatida qarala boshladi [1; 2].

I.A. Zimnyaya kompetentlikni bilimlar, ko'nikmalar va tajribaga asoslangan, intellektual hamda shaxsiy omillar bilan belgilanadigan ijtimoiy-kasbiy faoliyat sifati sifatida izohlaydi. Olimaning yondashuvida kompetentlikning motivatsion, kognitiv, xulqiy, qadriyat-ma'noviy hamda emotsional-irodaviy tarkibiy qismlari alohida ajratib ko'rsatiladi [3].

A.V. Xutorskoy esa "kompetensiya" va "kompetentlik" tushunchalarini mazmunan farqlaydi. Uning talqiniga ko'ra, kompetensiya muayyan faoliyat sohasiga nisbatan belgilangan talablar va me'yorlarni ifodalasa, kompetentlik shaxsning mazkur talablarni o'zlashtirganlik darajasini anglatadi. Shuningdek, kompetensiya muayyan predmet yoki faoliyat doirasiga taalluqli bo'lgan o'zaro bog'liq sifatlar majmui sifatida tavsiflanadi [4].

Mahalliy pedagogik tadqiqotlarda ham kompetensiyaning amaliy faoliyat bilan uzviy bog'liqligiga alohida e'tibor qaratilgan.

Xususan, N.A. Muslimov va O'.Q. Tolipovning ilmiy qarashlarida bilimlarni o'zgaruvchan vaziyatlarda qo'llash va mavjud sharoitlarga mos ravishda faoliyatni tashkil etish masalalari muhim o'rin tutadi [5; 6]. Mazkur nazariy yondashuvlarni umumlashtirish asosida kompetensiyani faqat muayyan bilim va ko'nikmalarning yig'indisi sifatida emas, balki ularni nostandart vaziyatlarda samarali qo'llash, asoslangan qarorlar qabul qilish hamda amalga oshirilgan harakatlar uchun mas'uliyatni o'z zimmasiga olish qobiliyatini ham qamrab oluvchi yaxlit sifat sifatida talqin qilish mumkin.

Axborot xavfsizligi tushunchasining mazmunini aniqlashda milliy qonunchilik normalari va xalqaro ilmiy adabiyotlarda shakllangan nazariy yondashuvlar asos qilib olindi. O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida axborot xavfsizligi axborot sohasida shaxs, jamiyat va davlat manfaatlarining himoyalanganlik holati bilan bog'liq holda belgilanadi [7].

"Kiberxavfsizlik to'g'risida"gi qonunda esa kiberxavfsizlik sohasidagi munosabatlar va tegishli himoya mexanizmlari huquqiy jihatdan tartibga solingan

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tushunchalar chegarasi. Qiyosiy tahlil natijasi 1-jadvalda umumlashtirilgan.

1-jadval: **Yaqin tushunchalarning qiyosiy tavsifi**

Tushuncha	Predmet doirasi	Sun'iy intellekt tahdidlari qamrab olinganmi	O'lchanish darajasi
Axborot savodxonligi	Axborotni izlash, baholash, foydalanish	Qisman (manbani baholash)	O'rta
Raqamli kompetensiya (DigComp 2.2)	Raqamli muhitdagi barcha faoliyat	Ha, misollar darajasida	Yuqori
Axborot xavfsizligi madaniyati	Shaxsning butun axborot hayoti	Yo'q (an'anaviy tahdidlar)	Past
Sun'iy intellekt savodxonligi	Sun'iy intellekt bilan muloqot	Umumiy tarzda, etika ichida	O'rta
Taklif etilayotgan tushuncha	Sun'iy intellekt vositasi bilan har bir muloqot akti	Ha, tizimli tasnif asosida	Yuqori

Jadvaldagi taqqoslash bo'shliqni yaqqol ko'rsatadi. DigComp 2.2 sun'iy intellektni qamrab olgan, lekin u barcha fuqarolar uchun yozilgan umumiy hujjat. Unda talabaning o'ziga xos muhiti, ya'ni universitet axborot tizimlari, uchinchi shaxslarning ma'lumotlari, ilmiy ish bilan bog'liq vaziyatlar hisobga olinmagan. Sun'iy intellekt savodxonligida esa xavfsizlik hali alohida, o'lchab bo'ladigan komponent sifatida ajratilmagan. Sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish sharoitida talabaning axborot xavfsizligi kompetensiyasi deganda biz shaxsning yaxlit sifatini tushunamiz.

Bu sifat bilim, ko'nikma, qadriyat munosabati va tajribani birlashtiradi hamda talabaga o'quv, ilmiy va shaxsiy faoliyatida sun'iy intellekt vositalari bilan muloqotning barcha bosqichlarida (ma'lumot kiritishdan oldin, natijani olgach va undan foydalanish jarayonida) yuzaga keladigan axborot tahdidlarini anglash, oldindan baho-

lash, oldini olish yoki zararsizlantirish, shuningdek o‘z raqamli xulq-atvorini tanqidiy tahlil qilib, zarur bo‘lsa tuzatish imkonini beradi.

Ta’rifdagi uchta jihatga ataylab urg‘u berdik. Birinchisi “muloqotning barcha bosqichlari” iborasi. Sun’iy intellekt bilan ishlaganda xavf ma’lumot yuborilishidan oldin, prompt yozilayotgan paytdayoq boshlanadi va natija olingandan keyin ham, uni ishonchli deb qabul qilganimizda, davom etadi. Ikkinchisi “oldindan baholash”. Ma’lumotni tashqi tizimga berishdan avval talaba o‘ziga bir necha savol berishi kerak: bu ma’lumot kimga tegishli, uni tashqariga chiqarishga haqqim bormi, xizmat uni qanday saqlaydi? An’anaviy kurslarda bu ko‘nikmaga deyarli e’tibor berilmaydi. Uchinchisi “o‘z xulq-atvorini tuzatish”. Tahdidlar manzarasi taxminan har yarim yilda yangilanib turadi, aniq bilimlar esa tez eskiradi. Shuning uchun kompetensiyaning o‘zagi, bizningcha, o‘z xulqini kuzatib borish va kerak bo‘lganda o‘zi uchun yangi qoida ishlab chiqa olishdir.

I.A.Zimnyaya va Yu.I.Bogatiryova yondashuvlariga tayangan holda to‘rt komponent ajratildi (2-jadval).

2-jadval: Kompetensiyaning tarkibiy tuzilishi

Komponent	Mazmuni	Sun’iy intellekt sharoitidagi namoyon bo‘lishi
Motivatsion-qadriyat	Xavfsiz xulqqa ehtiyoj, ma’lumotlarga qadriyat sifatida munosabat, mas’uliyat	“Qulaylik - xavfsizlik” dilemmasida xavfsizlikni tanlash; sun’iy intellekt natijasini o‘zlashtirib olishdan tiyilish
Kognitiv	Sun’iy intellekt ishlash prinsipi, ma’lumotlar oqimi, tahdidlar, huquqiy asoslar, himoya usullari bilimi	Promptning qayerga ketishini, gallyutsinatsiya va prompt-inyeksiya mohiyatini bilish
Faoliyat-amaliy	Tahdidni aniqlash, baholash, himoya chorasini qo‘llash, insidentga javob berish	Promptni anonimlashtirish, maxfiylik sozlamalarini o‘rnatish, deepfake belgilarini aniqlash, manbani tekshirish
Refleksiv-baholash	O‘z xulqini tahlil qilish, natijani tanqidiy baholash, o‘z-o‘zini rivojlantirish	Har natijaga “bu qayerdan kelgan, tekshirdimmi” savolini qo‘yish; raqamli izni davriy audit qilish

Birinchi belgi: **xavf manbai anonim va tarqoq.** Talaba ko‘pincha kim bilan “gaplashayotganini”, ya’ni xizmat qaysi kompaniya va qaysi davlatga tegishli ekanini, qanday siyosat yuritishini bilmaydi. So‘rovimizda respondentlarning 43,6 foizi sun’iy intellektdan rasmiy sayt orqali emas, uchinchi shaxslar yaratgan Telegram-botlar orqali foydalanishi aniqlandi.

Ikkinchi belgi: **tahdid ikki tomonlama.** Talaba hujum nishoniga aylanishi mumkin (fishing, deepfake), lekin o‘zi bilmagan holda zarar yetkazuvchiga ham aylanishi mumkin, masalan, boshqalarning ma’lumotini oshkor qilib yoki gallyutsinatsiyani haqiqat sifatida tarqatib. Respondentlarning 38,4 foizi boshqa shaxslarning ma’lumotlarini sun’iy intellektga yuklaganini tan oldi.

Uchinchi belgi: **oqibat kechikib yuzaga chiqadi.** Ma’lumot sizib chiqqani ko‘pincha oylar o‘tgach ma’lum bo‘ladi, soxta manbaga tayangan ish esa himoyadan keyin fosh bo‘lishi mumkin. So‘rov natijalarida bir qarama-qarshilik ko‘zga tashlandi: kognitiv komponent bo‘yicha nisbatan yaxshi natija ko‘rsatgan talabalarning ancha qismi faoliyat komponentida past ball oldi.

Tahdidlar haqida “eshitganman” degan talabalarning 64,7 foizi sun’iy intellekt javobini tekshirmasdan ishlatgan, 82,6 foizi esa maxfiylik sozlamalarini biror marta ham ochib ko‘rmagan. Texnik yo‘nalish talabalari bilim bo‘yicha pedagogika yo‘nalishidagi tengdoshlaridan o‘rtacha 2,4 ball (25 ballik shkalada) yuqori natija ko‘rsatdi. Biroq xulq va refleksiya bo‘yicha ular o‘rtasidagi farq statistik jihatdan ahamiyatli chiqmadi ($p > 0,05$). L.Hadlington aynan shu holatni, ya’ni bilim va xulq o‘rtasidagi uzilishni kiberxavfsizlikdagi inson omilining asosiy muammosi deb hisoblaydi [18].

TAHLIL VA NATIJALAR

Natijalardan tushuncha uchun ikkita amaliy xulosa kelib chiqadi. Avvalo, kompetensiyani shunchaki bilimlar yig‘indisi sifatida belgilash va shu asosda o‘lchash xato bo‘lardi. Talaba tahdid haqida bilishi mumkin, ammo qulaylik uchun uni e’tiborsiz qoldiradi. Shuning uchun ta’rifda faoliyat va refleksiv komponentlarga bilimdan kam bo‘lmagan o‘rin berdik, diagnostikada esa bilim testidan tashqari vaziyatli topshiriqlar va refleksiv kundalikdan foydalanishni ko‘zda tutdik. Qolaversa, tushuncha “yopiq” bo‘lib qolmasligi kerak. 2024-2026-yillarda agentli tizimlar, “xotira” funksiyasi, ovozli rejim kabi yangi xavf manbalari paydo bo‘ldi. Ular komponentlar tavsifida alohida ko‘rsatilmagan bo‘lsa ham, refleksiv komponent talabaga har qanday yangi vositani to‘rt savol orqali mustaqil tahlil qilish imkonini beradi: nima kiritaman, nima olaman, qanday kiraman va bu menga qanday ta’sir qiladi?

Taklif qilinayotgan tushuncha mavjudlarini inkor etmaydi, aksincha, ular kesishgan nuqtada turadi. Unda xavfsizlik sohasining tuzilmasi DigComp 2.2 dan, natijani tanqidiy baholash g'oyasi sun'iy intellekt savodxonligidan, komponentli tarkib esa axborot xavfsizligi pedagogikasidan olingan. Bularning barchasi talabaning sun'iy intellekt bilan har bir muloqoti atrofida birlashtiriladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari generativ sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish sharoitida talabalarning axborot xavfsizligi kompetensiyasini axborot savodxonligi, raqamli kompetensiya, axborot xavfsizligi madaniyati yoki sun'iy intellekt savodxonligi kabi tushunchalar bilan to'liq tenglashtirish mumkin emasligini ko'rsatdi. Mazkur kompetensiya o'ziga xos mazmun va tarkibiy xususiyatlarga ega bo'lgan mustaqil pedagogik tushuncha sifatida qaralishi lozim. Tadqiqot doirasida uning to'rt komponentdan iborat tarkibiy tuzilishi hamda generativ sun'iy intellektdan foydalanish sharoitida namoyon bo'ladigan uchta o'ziga xos belgisi nazariy jihatdan asoslandi.

Konstatatsiya bosqichida olingan empirik ma'lumotlar talabalarning axborot xavfsizligiga oid bilimlari bilan ularning amaliy faoliyatda namoyon bo'ladigan xatti-harakatlari o'rtasida muayyan tafovut mavjudligini ko'rsatdi. Ushbu holat mazkur kompetensiya tarkibida refleksiv komponentning alohida ahamiyatga ega ekanligini, xususan, talabalarning o'z faoliyatini tanqidiy tahlil qilish, ehtimoliy xavflarni anglash va qabul qilingan qarorlarning oqibatlarini baholash qobiliyatlarini rivojlantirish zarurligini asoslaydi.

Olingan nazariy va empirik natijalar kelgusidagi tadqiqotlar uchun metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Xususan, keyingi tadqiqotlarda generativ sun'iy intellektdan foydalanish bilan bog'liq tahdidlarning pedagogik tasnifini ishlab chiqish, talabalarning axborot xavfsizligi kompetensiyasini shakllantirish modelini yaratish hamda uning rivojlanganlik darajasini aniqlashga xizmat qiluvchi diagnostik vositalarni ishlab chiqish rejalashtirilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasining "Axborotlashtirish to'g'risida"gi Qonuni. 2003-yil 11-dekabr, 560-II-son.
2. O'zbekiston Respublikasining "Kiberxavfsizlik to'g'risida"gi Qonuni. 2022-yil 15-aprel, O'RQ-764-son.
3. Raven J. Competence in Modern Society: Its Identification, Development and Release. - London: H.K. Lewis, 1984. - 251 p.
4. McClelland D.C. Testing for competence rather than for "intelligence" // American Psychologist. - 1973. - Vol. 28, № 1. - P. 1-14.
5. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. - М.: ИЦПКПС, 2004. - 42 с.
6. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. - 2003. - № 2. - С. 58-64.
7. Muslimov N.A. Bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari: ped. fan. d-ri ... dis. avtoref. - Toshkent, 2007. - 44 b.
8. Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. - Toshkent: Fan, 2006. - 261 b.
9. Von Solms R., Van Niekerk J. From information security to cyber security // Computers & Security. - 2013. - Vol. 38. - P. 97-102.
10. Малых Т.А. Педагогические условия развития информационной безопасности младшего школьника: дис. ... канд. пед. наук. - Иркутск, 2008. - 187 с.
11. Богатырева Ю.И. Подготовка будущих педагогов к обеспечению информационной безопасности школьников: дис. ... д-ра пед. наук. - Тула, 2014. - 405 с.
12. Астахова Л.В. Информационная безопасность: герменевтический подход. - М.: РАН, 2010. - 185 с.

13.00.00 Pedagogika fanlari
13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta’limotlar tarixi
13.00.02 Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo‘yicha)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg‘ulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta’limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta’lim nazariyasi va metodikasi (ta’lim sohalari va bosqichlari bo‘yicha)
13.00.07 Ta’limda menejment
13.00.08 Maktabgacha ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
07.00.00 Tarix fanlari
19.00.00 Psixologiya fanlari
01.00.00 Fizika-matematika fanlari
02.00.00 Kimyo fanlari
03.00.00 Biologiya fanlari
09.00.00 Falsafa fanlari
10.00.00 Filologiya fanlari
11.00.00 Geografiya fanlari

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA’LIMI

Mas’ul muharrir: Ramzidin Ashurov
Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov
Musahhih: Alibek Zokirov
Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №10(3)

© Materiallar ko‘chirib bosilganda “Maktabgacha va maktab ta’limi” jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma’sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

“Maktabgacha va maktab ta’limi” jurnali 26.09.2023-yildan
O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№C–5669363 reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.